

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 35.2.035.02, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ГЕНЕТИКИ, БИОТЕХНОЛОГИИ И ИНЖЕНЕРИИ ИМЕНИ Н.И. ВАВИЛОВА» МИНСЕЛЬХОЗА РФ ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

Решение диссертационного совета от 27.12.2023 г. № 12

О присуждении Алексееву Алексею Александровичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата ветеринарных наук.

Диссертация «Фармакология и эффективность применения соединения на основе водного раствора фуллерена C_{60} для кошек» по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология, принята к защите 24.10.2023 года протокол № 9 диссертационным советом 35.2.035.02 на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Министерства сельского хозяйства РФ, 410012, г. Саратов, пр-кт им. Петра Столыпина, зд. 4, стр. 3 приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №1226/нк от 12.10.2022 г.

Соискатель Алексеев Алексей Александрович, 1998 года рождения, в 2020 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова» по специальности 36.05.01 «Ветеринария».

С 2020 г. по настоящее время аспирант очной аспирантуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Диссертация выполнена на кафедре «Морфология, патология животных и биология» в ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» Минсельхоза РФ.

Научный руководитель – Пудовкин Николай Александрович, доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой «Морфология, патология

животных и биология» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова».

Официальные оппоненты:

Дельцов Александр Александрович, доктор ветеринарных наук, доцент, заведующий кафедрой «Физиология, фармакология и токсикология им. А.Н. Голикова и И.Е. Мозгова» ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина».

Оробец Владимир Александрович, доктор ветеринарных наук, профессор, заведующий кафедрой «Терапия и фармакология» ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет».

Ведущая организация: Федеральное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана», в своем положительном заключении, подписанном ректором доктор ветеринарных наук профессором Равиловым Рустамом Хаметовичем и доктором ветеринарных наук, доцентом, доцентом кафедры физиологии и патологической физиологии, Лариной Юлией Вадимовной, указала, что диссертационная работа Алексеева А.А., является самостоятельной, законченной научно-квалификационной работой, которая по актуальности темы, практической значимости, объему и глубине завершенных исследований соответствует п. 9 «Положение о порядке присуждения учёных степеней», отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Алексеева А.А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата ветеринарных наук по специальности 4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология.

Соискатель имеет 13 научных работ, в том числе 2 патента и 6 статей – в журналах, входящих в список изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Недостоверных сведений в опубликованных работах нет.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Пат. № 2770534 С1 Российская Федерация, МПК А61К 31/00, А61К 33/44, А61К 36/00. Гепатопротекторный и антиоксидантный препарат для животных на основе водного раствора фуллерена C_{60} , ресвератрола и бетаина гидрохлорида / Пудовкин Н. А., Салаутин В. В., Алексеев А. А., Струговщиков А. Ю.; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова». – № 2020137577; заявл. 16.11.2020; опубл. 18.04.2022.

2. Алексеев, А. А. Токсикологическая характеристика водного раствора фуллерена C_{60} , ресвератрола и бетаина гидрохлорида на

лабораторных животных / А. А. Алексеев, С. Д. Клюкин, Н. А. Пудовкин // Ветеринарный фармакологический вестник. – 2023. – № 1(22). – С. 22–30.

3. Алексеев, А. А. Влияние соединения на основе водного раствора фуллерена C_{60} на гематологические показатели белых крыс / А. А. Алексеев, Н. А. Пудовкин, С. Д. Клюкин // Аграрный научный журнал. – 2023. – № 4. – С. 40–43.

На автореферат диссертации получено 12 положительных отзывов. Отзывы поступили от: доктора ветеринарных наук, заведующей кафедрой производства и экспертизы качества сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО «Калининградского государственного технического университета» Барковой А.С.; доктора ветеринарных наук, заведующей кафедры инфекционных болезней ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова» Новиковой О.В.; доктора ветеринарных наук, профессора, заведующего кафедрой «Незаразные болезни животных» ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет» Сеитова М.С.; доктора биологических наук, профессора, заведующего кафедрой «Морфология, акушерство и терапия» ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет» Семенова В.Г. и ассистента кафедры «Морфология, акушерство и терапия» ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет» Семеновой А.П.; доктора ветеринарных наук, доцента, заведующего кафедрой «Внутренние болезни животных им. А.В. Синева» ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» Прусаков А.В. и доктора ветеринарных наук, профессора кафедры «Внутренние болезни животных им. А.В. Синева» ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины» Яшина А.В.; доктора биологических наук, профессора, профессора кафедры «Агротехнология и ветеринарная медицина» ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева» Воробьева Д.В.; доктора ветеринарных наук, профессора, заведующего кафедрой «Паразитология, ветсанэкспертиза, акушерство и хирургия» ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова» Атаева А. М. и доктора биологических наук, профессора кафедры «Паразитология, ветсанэкспертиза, акушерство и хирургия» ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет им. М.М. Джамбулатова» Зубаировой М.М.; доктора биологических наук, доцента, заведующей кафедрой «Морфология и физиология, кормление, разведение и частная зоотехния» ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный

университет имени П.А. Столыпина» Дежаткиной С.В.; доктора ветеринарных наук, профессора, заведующего кафедрой «Ветеринария» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» Здоровина В.А.; доктора ветеринарных наук, доцента, заведующей кафедрой «Незаразные болезни сельскохозяйственных животных» ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» Столбовой О.А.; доктора ветеринарных наук, ведущего научного сотрудника отдела экологии и незаразной патологии животных Уральского НИВИ – структурного подразделения ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН Белоусова А.И.; доктора ветеринарных наук, профессора, заведующей кафедрой «Терапия, клиническая диагностика, акушерство и биотехнология» ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова» Мантатовой Н.В.

Вопросы и замечания в отзывах на автореферат: При формировании групп кошек учитывался ли возраст и тип кормления животных? Какие по возрастному составу и физиологическому состоянию были группы? В разделе материалы и методы у Вас указано проведение биохимических исследований крови на показатели АЛТ и АСТ, при этом в результатах собственных исследований эти данные не приводятся. Имелись ли отклонения по данным показателям? Проводили ли исследование на креатинин у опытных животных для определения функции почек и влияния на них изучаемой композиции?

Выбор оппонентов и ведущей организации обоснован тем, что доктор ветеринарных наук, доцент Дельцов Александр Александрович и доктор ветеринарных наук, профессор Оробец Владимир Александрович защитили диссертации по специальностям 06.02.03 и 03.02.11, имеют труды по данным исследованиям, опубликованные в рецензируемых научных журналах. Ведущая организация ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» является компетентной организацией в области диссертационного исследования, имеет публикации по тематике диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана инъекционная форма нового соединения на основе наноуглеродного раствора фуллерена C_{60} , которая способствуют активизации обменных процессов;

предложена схема применения инъекционной формы наноуглеродного раствора фуллерена C_{60} для проведения лечебно-профилактических мероприятий при нарушении обменных процессов;

доказана эффективность нового разработанного наносоединения фуллерена C₆₀, которая проявляется положительным влиянием на некоторые морфо-биохимические показатели организма животных (усилению гемо- и эритропоэза), восстановлению антиоксидантного равновесия организма;

введены более глубокие сведения механизма развития патологических процессов, в организме животных возникающие при нарушении функционирования процессов перекисного окисления липидов в организме и воздействии на них наноуглеродных соединений;

дополнены и расширены представления о механизмах действия и биологической активности наносоединения на основе фуллерена C₆₀, а также перспективах использования разработанного соединения в системе лечебно-профилактических мероприятий при окислительном стрессе у животных.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны положения, позволяющие расширить возможности тактики применения соединения на основе фуллерена у животных;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс существующих базовых лабораторных, клинических, фармакологических, токсикологических, физиологических, экономических и статистических методов исследования, принятых в ветеринарной медицине, с проведением исследований на сертифицированном оборудовании;

изложены доказательства терапевтической эффективности применения инъекционной формы наноуглеродного раствора фуллерена C₆₀ для проведения лечебно-профилактических мероприятий при нарушениях обменных процессов в организме кошек;

раскрыты фармакокинетические и токсикологические параметры наноуглеродного раствора фуллерена C₆₀;

изучено терапевтическое влияние разработанного соединения на организм животных (соединение на основе фуллерена C₆₀ оказывает выраженное стимулирующее действие на процессы кроветворения, повышая уровень основных гематологических показателей в организме кошек, вызывают снижение количества диеновых конъюгатов и малонового диальдегида, а также повышают ферментативную активность каталазы, что свидетельствует об усилении обменных процессов и подавлении оксидативного стресса в клетках организма);

проведено доклиническое изучение соединения с фиксацией его основных токсикометрических и фармакологических параметров; установлены параметры общей токсичности; изучено современными методами раздражающее, аллергенное действие препарата, а также влияние на организм кошек.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что:

разработан и внедрен в практическую деятельности ветеринарного врача современное наноуглеродное соединение на основе фуллерена C₆₀. Низкая себестоимость, высокая эффективность, безвредность и отсутствие отрицательного влияния на обменные процессы, делает разработанное соединение перспективным средством для лечебно-профилактических мероприятий при нарушениях обмена веществ;

определена сравнительная терапевтическая эффективность разработанного соединения, а также оптимальная доза его применения - 2 мг на 1 кг массы тела животного подкожно;

создана технология получения изучаемого фармакологического соединения на основе фуллерена C₆₀ и схема его применения в ветеринарной медицине;

результаты исследований внедрены в работу в ветеринарных клиниках «Ветеринарная диагностика» г. Пензы и «Велес» г. Протвино.

Оценка достоверности результатов исследований выявила:

результаты экспериментальных данных получены на сертифицированном оборудовании, большой выборке животных с использованием современной методики планирования экспериментов и принципа аналогов при формировании подопытных и контрольных групп животных, достоверность результатов исследования подтверждена статистической обработкой полученных данных;

теория построена на известных, проверяемых данных, фактах и согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации и по смежным отраслям отечественных и зарубежных ученых;

идея базируется на анализе литературных данных, опубликованных в ведущих российских и зарубежных изданиях, и практике современной ветеринарии, обобщения опыта специалистов профессионалов по диагностике и терапии болезней животных;

использовано сравнение авторских результатов экспериментальных и клинических исследований с ранее полученными данными отечественных и зарубежных исследователей по рассматриваемой и аналогичной тематике;

установлено качественное совпадение авторских результатов с результатами, представленными в независимых источниках по теме диссертации;

использованы классические и современные методы клинических, лабораторных, биологических исследований, а также современные методы сбора и статистической обработки исходной информации.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии соискателя в получении данных и научных исследованиях; в разработке инъекционной формы нового соединения на основе наноуглеродного раствора фуллерена C₆₀ для проведения лечебно-профилактических мероприятий при заболевании обменных процессов; апробации результатов исследования; в подготовке основных публикаций по теме диссертационных исследований.

В ходе защиты диссертации не было высказано принципиальных критических замечаний. Соискатель Алексеев Алексей Александрович полностью ответил на задаваемые ему в ходе заседания вопросы, согласился с рядом замечаний и привел собственную аргументацию.

На заседании 27 декабря 2023 года диссертационный совет принял решение: за разработку новой фармакологической композиции и обоснованию ее применения для животных, имеющей существенное значение для развития ветеринарной отрасли знаний присудить Алексею Алексееву Алексею Александровичу ученую степень кандидата ветеринарных наук.

При проведении открытого голосования диссертационный совет в количестве 11 человек, из них 10 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 13 человек, входящих в состав совета, в том числе 10 человек очно и 1 человек дистанционно, проголосовали: за - 11, против - нет, недействительных бюллетеней - нет.

Председатель
диссертационного совета



Молчанов Алексей Вячеславович

Ученый секретарь
диссертационного совета

Егунова Алла Владимировна

27.12. 2023 г.